العبيكان
Obeikan

سلالم التعلم

مساكن الحيوانات



نقله إلى العربية
خليل يوسف سمرين

بول أ.كوباسا

في هذا الكتاب..

ستتعلم من خلال هذا الكتاب كثيرًا من المعلومات عن مساكن الحيوانات، وستتعرف أماكن عيشها؛ بدءًا من أعلى قمم الأشجار وحتى أعماق الأرض، وكيف تبني هذه الحيوانات مساكنها المذهلة.



الجحور والأنفاق

تعيش حيوانات الخُلْد، والأرانب، والغُرَير، في ظلام أنفاق طويلة، وجحور دافئة تحت الأرض، وتبين الصورة الكبيرة حيوان الخلد منهمكًا في العمل بجدّ، يحفر الأنفاق، ويخرج التراب فوق الأرض لبناء مسكنه الجديد تحتها.



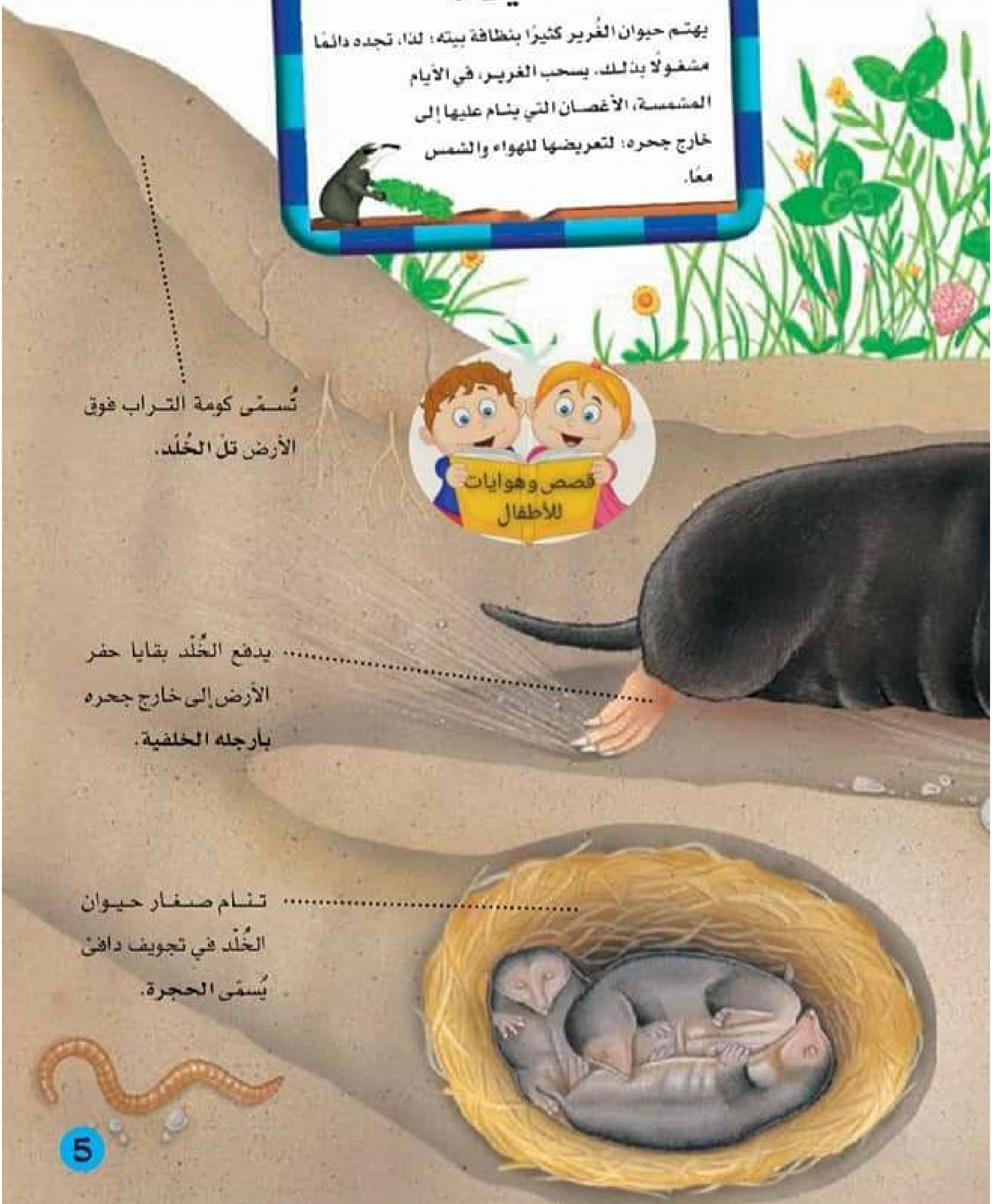
يعيش حيوان الخُلد وحيدًا في العادة، ويقضي معظم وقته في الظلام.

يُسمّى نفق حيوان الخُلْد تحت الأرض **بالجُحر**. ويوجد داخل هذا الجُحْر ديدان شهية لأكلها.

لحيوان الخُلْد **مخالب** قوية ومعقوفة كالمعاول، وهي مناسبة تمامًا لحفر الأرض وإخراج التربة إلى الخارج.



يُسمّى مسكن الأرنب الأوروبي تحت الأرض جحر أو (مكو). وعندما تكون التلة خالية من الآخرين، يخرج الأرنب إلى خارج مسكنه، ويبدأ بقضم العشب.



حقيقة!

يهتم حيوان الغُرير كثيرًا بنظافة بيته؛ لذا، تجده دائمًا مشغولًا بذلك. يسحب الغرير، في الأيام المشمسة، الأغصان التي ينام عليها إلى خارج جحره؛ لتعريضها للهواء والشمس معًا.

تُسمّى كومة التراب فوق الأرض **تل الخُلد**.

يدفع الخُلد بقايا حفر الأرض إلى خارج جحره **بأرجله الخلفية**.

تنام صغار حيوان الخُلد في تجويف دافئ يُسمّى **الحجرة**.



الأوكار

تبنـي حيوانـات كثيـرة مسـاكنها فـي مخابـئ سـرية داخـل الكهـوف الحجريـة وجذوع الأشـجار. وتُسـمّى هذه المسـاكن بـالأوكار. يَظهرُ في الصـورة الكبيرة الدبُّ الأحمر الكبير داخل أحـد الكهوف الدافئة مع صغاره.



تساعد كومة **الأغصان** هذه على بقاء الوكر مخفيًا ودافئًا.



يُطل الثعلب الصغير برأسه خارج الوكر المبنيّ في جذع الشجرة. وفي فصل الربيع، يصبح الطقس دافئًا، وهذا ما يدفع الثعلب الصغير إلى الخروج واللعب في الخارج.



تعيش مجموعات كبيرة جدًا من الخفافيش في الكهوف، وتتعلق الخفافيش بأرجلها في الكهف رأسًا على عقب طَوال النهار؛ لذا، يكون المكان مكتظًا جدًا.

تُبعد جدران الكهف الصخري الثلوج والرياح عن سكانه.

تساعد كومة الأوراق على توفير الأرضية اللينة لسكان الكهف جميعهم.



جرو الدب الصغير النائم، يُسمّى الديسم، وقد تكوّر في حضن أمه طلبًا للحنان والدفء.



مساكن الأشجار

تكـون المسـاكن فـوق الأشـجار عالية وآمنة، في حين يكون الأعداء الجياع بعيدين جدًّا أسفل الشجرة فوق الأرض.

تبني السناجب أعشاشًا فوق الأشجار، فـي حين يحفـر طائر نقّـار الخشـب كثير الضجة، جحره في جذع شجرة سميك.

حقيقة!



يعيش خفّاش الخيمة فوق، الأشجار حيث يثني ورقة الشجر على صورة خيمة، ثم يختبئ تحتها.



يساعد ذيل السنجاب الكثيف، السـنجاب علـى الاحتفـاظ بتوازنه فوق قمم الأشجار.

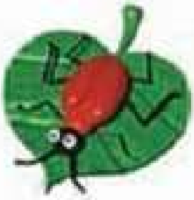
تبني هـذه السـناجب أعشاشها الدّائرية فوق فروع الأشجار القوية.

تساعد **الطحالب** اللينة على بقاء العش دافئًا ومريحًا من الداخل.

تساعد **أغصان الأشجار الصغيرة** المنسوجة مع الأعشاب على جعل العش ثابتًا وقويًا.



يطرق نقّار الخشب على جذع الشجرة ساعات طويلة، مستخدمًا منقاره الطويل الحاد، وبذلك يكون قد حفر جحرًا يعيش فيه.



الجذوع والأوراق

تبني المخلوقات الحية الصغيرة جميعها مساكنها في جذع شجرة مغطى بالطحالب، وتعيش هذه المخلوقات الصغيرة في مثل هذه الأماكن، حيث تستطيع النوم وتناول الطعام، والصيد، ووضع البيض في المكان نفسه، وعندما يصبح جذع الشجرة مكتظًا بسكانه، توفر كومة الأوراق بجانبه مأوى آمنًا لها.



تزحف الخنفساء ذات اللون البرّاق فوق **الطحالب**؛ بحثًا عن بعض الشقوق لتضع بيضها بداخلها.

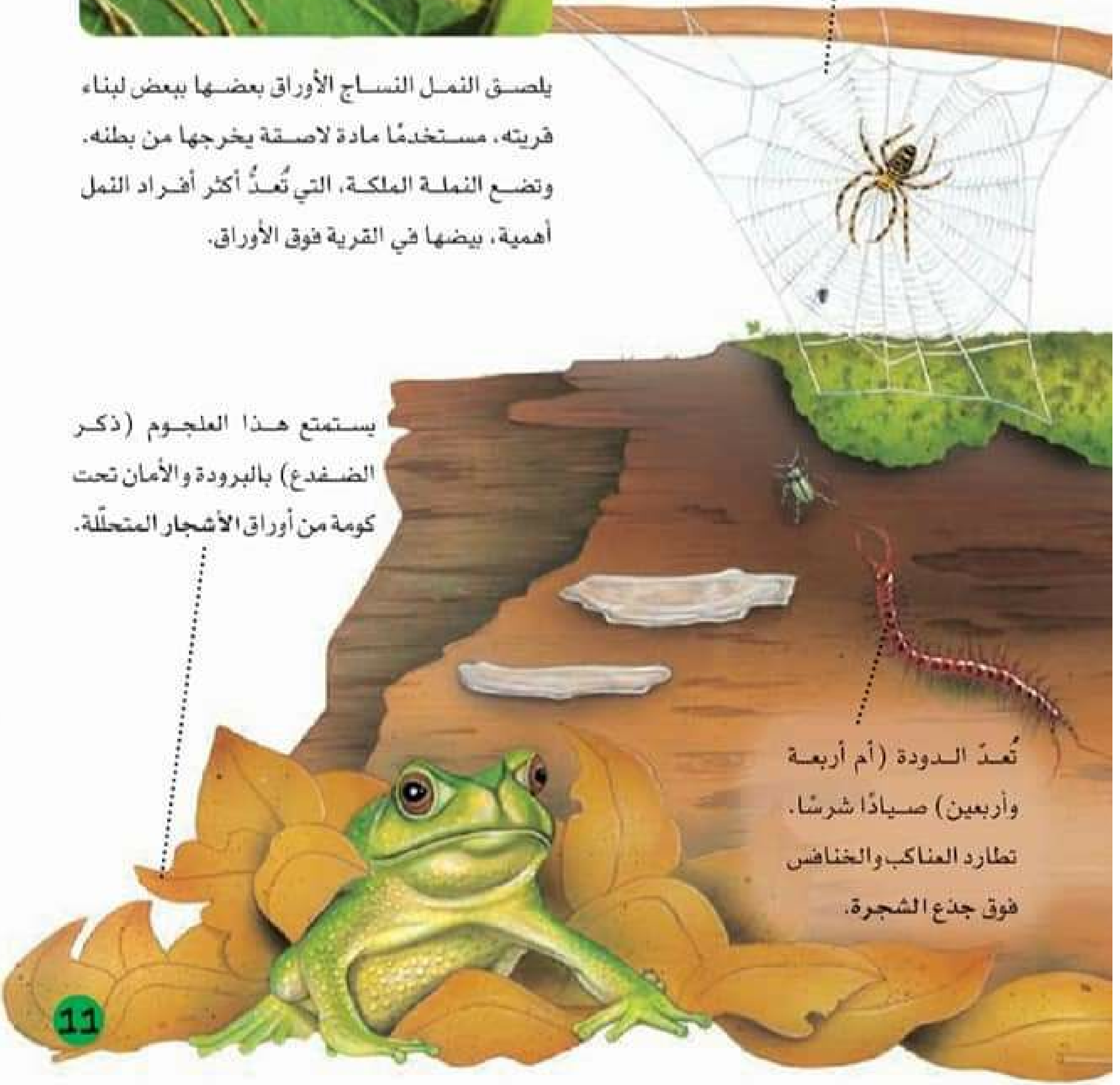
يخرج من بيوض الخُنفساء عند فقسها يرقات تتلوى بصورة دائمة، وتمضغ **الخشب** وتتخذه غذاءً لها.

تتكوّر الديدان الألفية تحت **لحاء** جذوع **الأشجار**؛ لأن تلك الأماكن رطبة ومعتمة.



يجد العنكبوت كثيرًا من الطعام فوق جذع الشجرة؛ لذا، فإنه يغزل شباكه للإمساك بالحشرات التي يتغذى عليها.

يلصق النمل النساج الأوراق بعضها ببعض لبناء قريته، مستخدمًا مادة لاصقة يخرجها من بطنه. وتضع النملة الملكة، التي تُعدُّ أكثر أفراد النمل أهمية، بيضها في القرية فوق الأوراق.



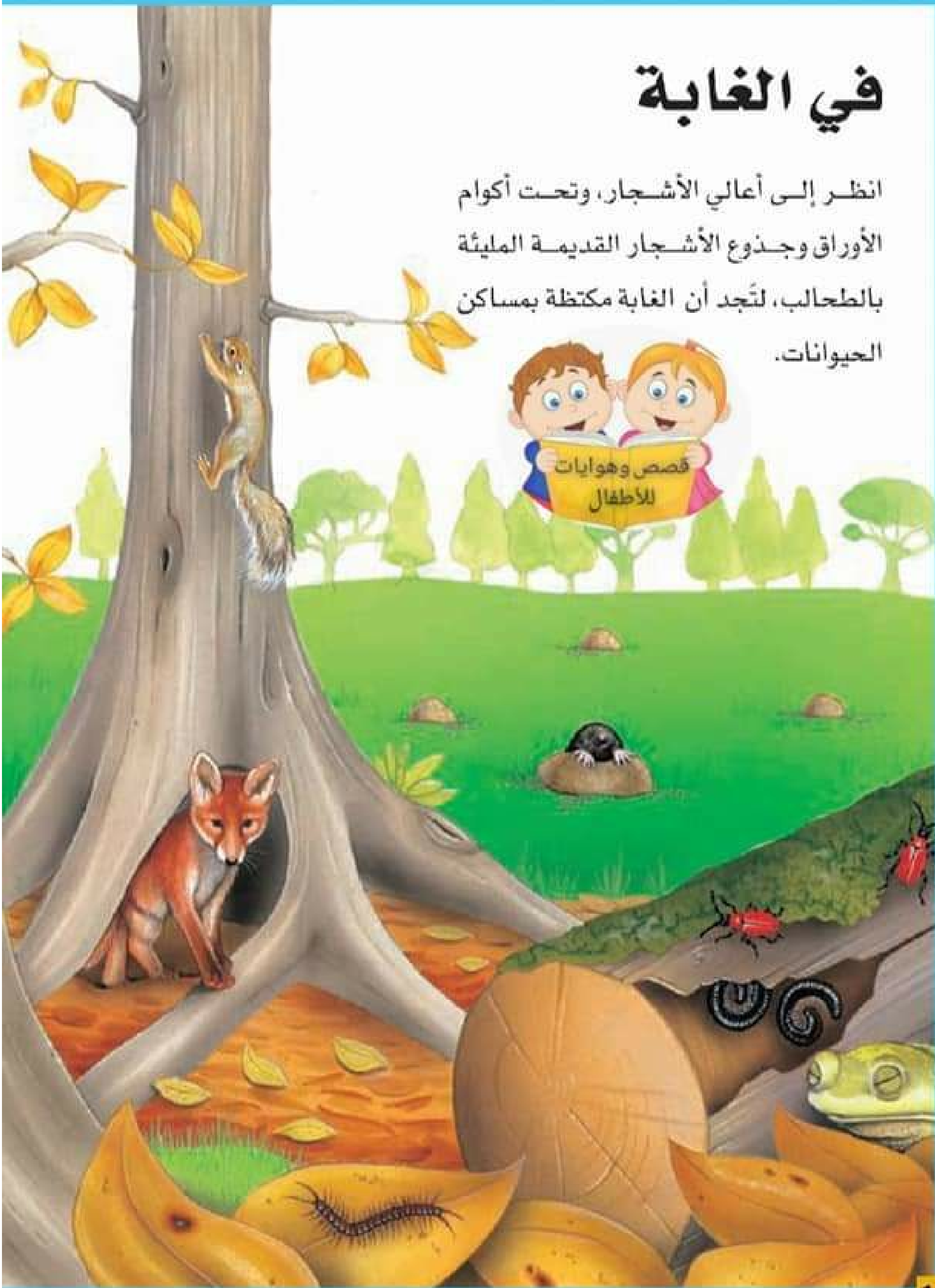
يستمتع هذا العلجوم (ذكر الضفدع) بالبرودة والأمان تحت كومة من أوراق الأشجار المتحلّلة.

تُعدّ الدودة (أم أربعة وأربعين) صيادًا شرسًا، تطارد العناكب والخنافس فوق جذع الشجرة.

أين ينام العلجوم (ذكر الضفدع) المتعب؟

في الغابة

انظر إلى أعالي الأشجار، وتحت أكوام الأوراق وجذوع الأشجار القديمة المليئة بالطحالب، لتَجد أن الغابة مكتظة بمساكن الحيوانات.

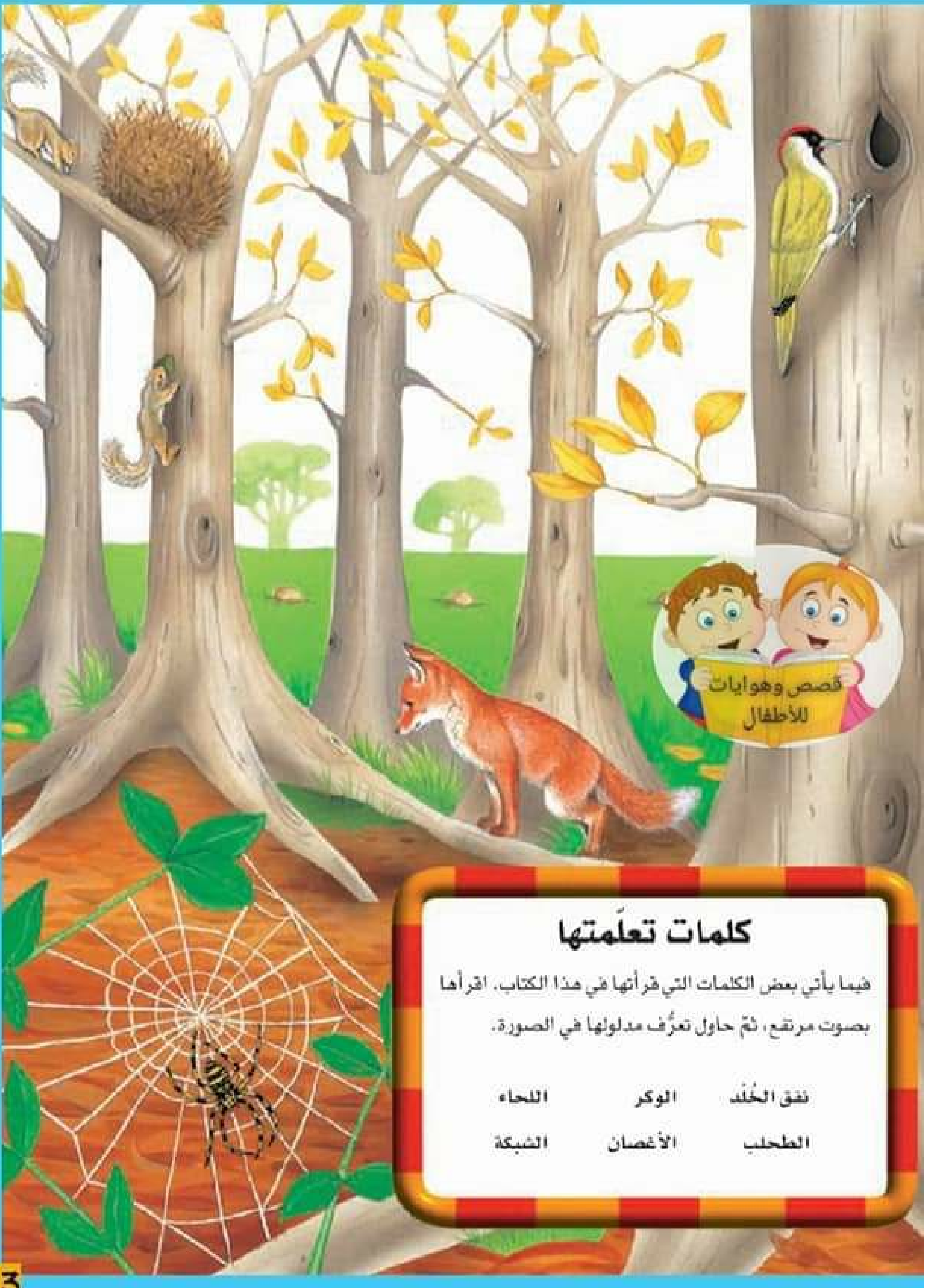


أي حيوانات الفراء - في هذه الصورة - يطل برأسه خارج مسكنه؟

ما عدد أكوام التراب الضخمة، الموجودة فوق أنفاق الخُلد التي تراها في الصورة؟

كيف يحفر نقّار الخشب - كثير الضجة - جحره في جذع الشجرة؟

ماذا يحمل السنجاب في فمه للمساعدة على بناء مسكنه؟



كلمات تعلمتها

فيما يأتي بعض الكلمات التي قرأتها في هذا الكتاب. اقرأها بصوت مرتفع، ثمّ حاول تعرُّف مدلولها في الصورة.

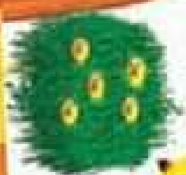
نفق الخُلد	الوكر	اللحاء
الطحلب	الأغصان	الشبكة

ما اسم المخلوق الصغير الذي يغزل شباكه المتشعبة؟

أعشاش الطّيور

تبني معظم الطّيور أعشاشًا مريحة في فصل الربيع لوضع بيضها. وبعد مدة قصيرة، يفقس هذا البيض، وتُطلُّ من هذه الأعشاش صغار جائعة كثيرة الضوضاء. ويبقى العش مسكنًا للفراخ حتى تنمو ويشتدّ عودها، وتعتمد على نفسها في إطعام نفسها.

حقيقة!



تبني الطّيور الصديقة، وتُسمى الطّيور النسّاجة، مجموعة من المساكن المتجاورة كالشقق تمامًا. حيث تبني هذه الطّيور، معًا، عشًا عشبيًا كبيرًا فيه مخارج متعددة لكلّ طائر منها.





يبني طائر اللقلق عشًّا ضخمًا لاستعماله سنة بعد أخرى. وقد وضع هذا اللقلق عشه فوق غطاء مِدْخَنة مرتفعة.



يُسمَّى صغير البطِّ الفرخ

ينمو القصب، والعشب الطويل، وعشب ذيل القطة حول العش.



خلايا النّحل ومساكن الحشرات

إنّ عشّ الدَّبابير مسكن لمئات الدبابير الصفراء المخططة. ويعيش نحل العسل معًا في مساكن تُسمى خلايا. يصنع النّحل في داخلها عسلًا لذيذًا، حلو المذاق.

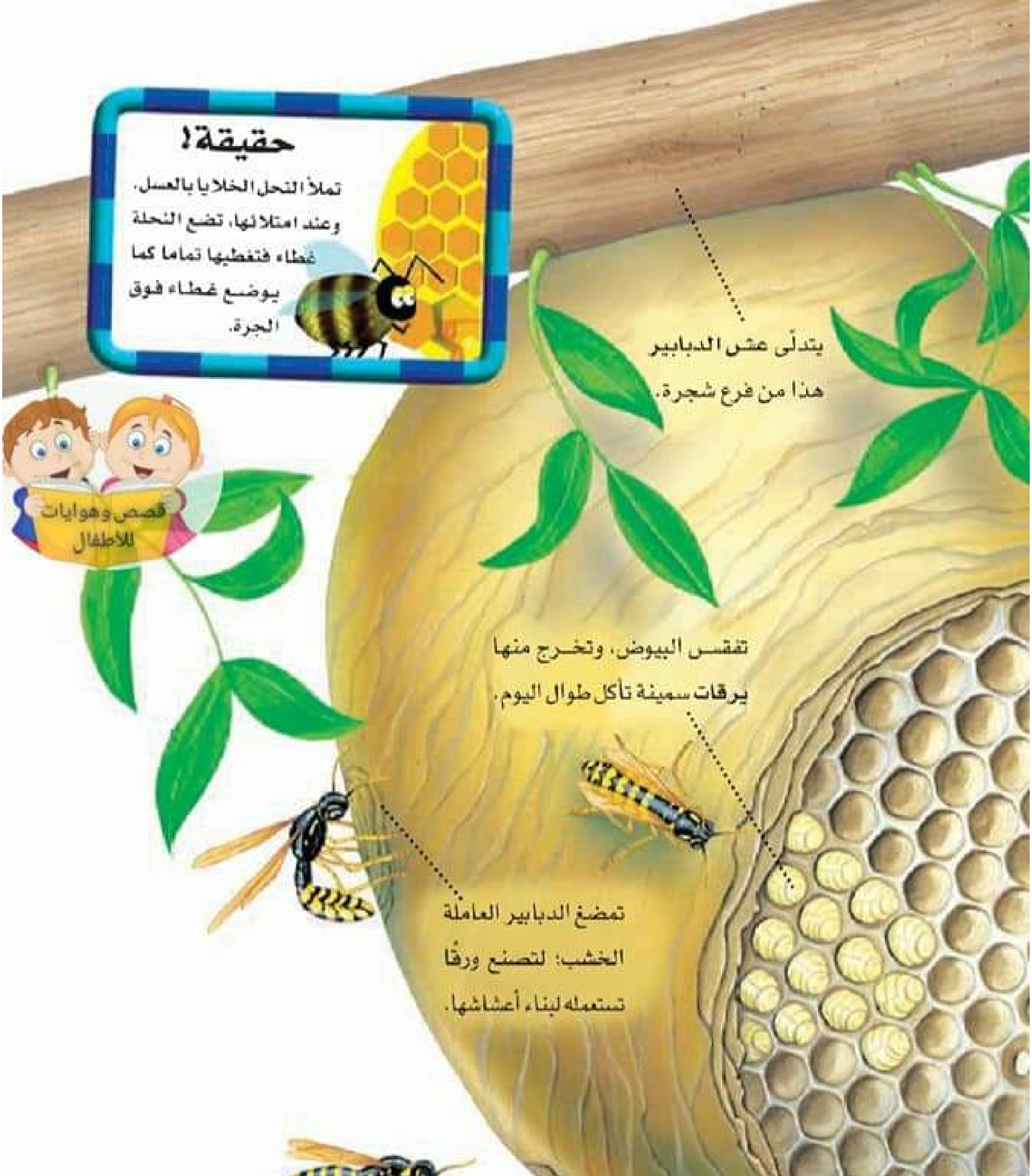


تضع ملكة الدبابير عددًا كبيرًا من البيوض البيضاء الصغيرة جدًّا.

لكل بيضة غرفة خاصة بها تُسمّى خلية.



يتفقد النحال الخلايا كل أسبوع مرتديًا غطاءً يغطي رأسه وعنقه؛ ويلبس قفازًا ليحتمي من لساعات النحل.



حقيقة!

تملأ النحل الخلايا بالعسل، وعند امتلائها، تضع النحلة غطاء فتغطيها تماما كما يوضع غطاء فوق الجرة.

يتدلّى عش الدبابير هذا من فرع شجرة.

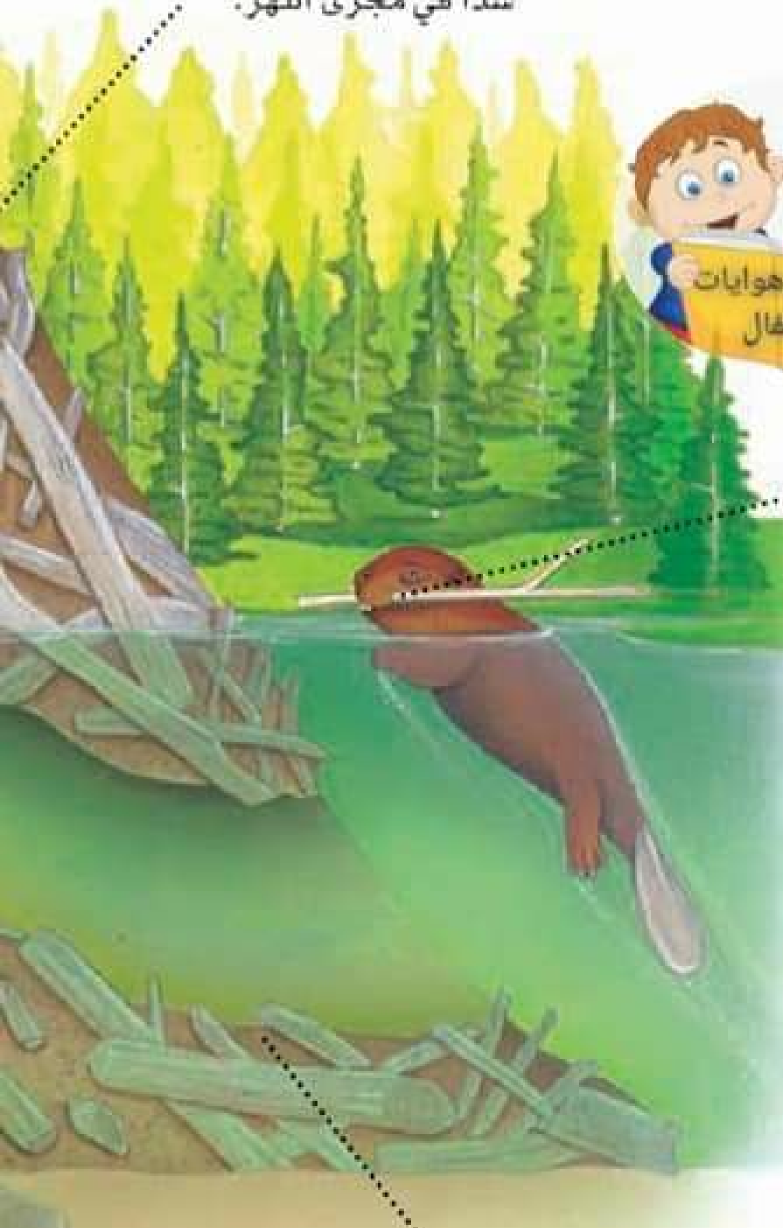
تفقس البيوض، وتخرج منها يرقات سمينة تأكل طوال اليوم.

تمضغ الدبابير العاملة الخشب؛ لتصنع ورقًا تستعمله لبناء أعشاشها.

المساكن الخشبيّة

تعمل عائلة القُنْدس بجدّ ونشاط؛ لمساعدة بعضها على بناء مسكنها في النهر، حيث تستعمل القنادس أغصان الأشجار، والعصيّ، والطين البني الثقيل. وتُظهر الصورة كيف يبدو مسكنها تحت ماء النهر وفوقه.

يُسمّى بيت عائلة القندس **الكوخ**، ويكوّن هذا الكوخ سدًا في مجرى النهر.



قُنْدس يحمل **غصنًا** في فمه.



قندس يقضم جذع شجرة بأسنانه القوية، ولن يمضي وقت طويل حتى تسقط الشجرة وتتحطم.

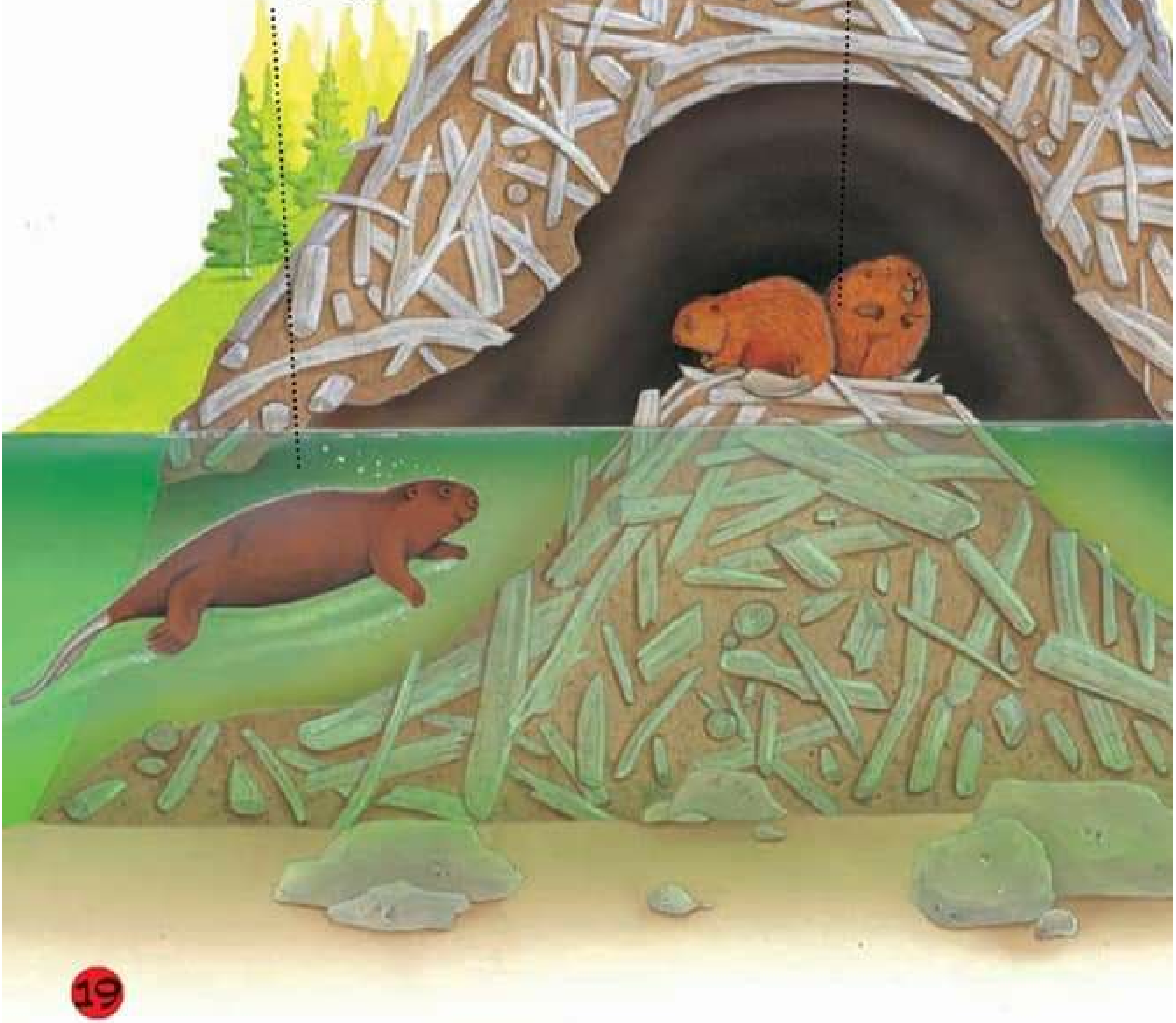
يربط **الطين** البُنّيّ الأغصانَ ببعضها.

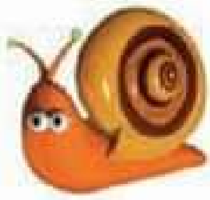
حقيقة!

يستطيع القندس في معظم الحالات معرفة اتجاه سقوط الشجرة ومكانه، وعندما تسقط الشجرة، يولّي هاربًا من طريقها.

تبقى **صغار القندس** دافئة وجافة في غرفتها فوق مستوى الماء.

تسبح القنادس عند الخروج من الكوخ والدخول إليه عبر **النفق** المُعدّ لذلك.





القواقع

يحمل عدد قليل من الحيوانات مسكنه معه أينما ذهب، فمثلًا: يحمل الحلزون الدبق قوقعته على ظهره، ويختبئ بداخلها في الطقس الجاف، ولكنه يخرج رأسه عندما يصبح الطقس رطبًا، ويبدأ بالبحث عن طعامٍ يأكله.





تعيش السلحفاة داخل صدفتها الصلبة، وعندما تنام تُدخل رأسها في داخلها.



عصفور جائع يبحث عن حلزون لذيذ يأكله.

يرجع الحلزون رأسه إلى داخل قوقعته عندما يشعر بالخوف والخطر.





لا يمتلك السلطعون الناسك قوقعة خاصة به؛ لذا، فإنّه يستعير واحدة يختبئ فيها. وعندما يكبر يبحث عن قوقعة أخرى أكبر.

عندما يزحف الحلزون يترك خلفه دربًا لزجًا.



مساكن الحيوانات الأليفة

الاعتناء بحيوان أليف هواية ممتعة، حيث يوجد كثيرٌ من الحيوانات الأليفة التي يمكننا اختيار ما نحب منها . وفي حين تعتني الحيوانات البرية بأنفسها، فإنّ الحيوانات الأليفة تحتاج إلى الآخرين ليقدموا لها الطعام، والماء، إضافة إلى العناية بنظافتها، وتأمين المسكن الآمن لها.



تقفز السمكة الذهبيّة ذهابًا وإيابًا في حوض الماء العذب، وتأكل الأعشاب الموجود في داخله.



يرتاح الحصان عندما يكون داخل الإسطبل، ولكنه يستمتع بوجوده في الحقل، حيث يستطيع أكل العشب والعَدْوَ بسرعة.



يشبه بيت الهامستر (الأرنب الهنديّ) الملعب الذي به عجلة دوّارة وأدوات أخرى للعب.



تطير ببغاء البراكيت خارجة من **قفصها** للتدرُّب على الطيران.



يُعدُّ المضجع الناعم مكانًا ملائمًا لنوم الكلب عليه وإخفاء ألعابه وعظام طعامه.

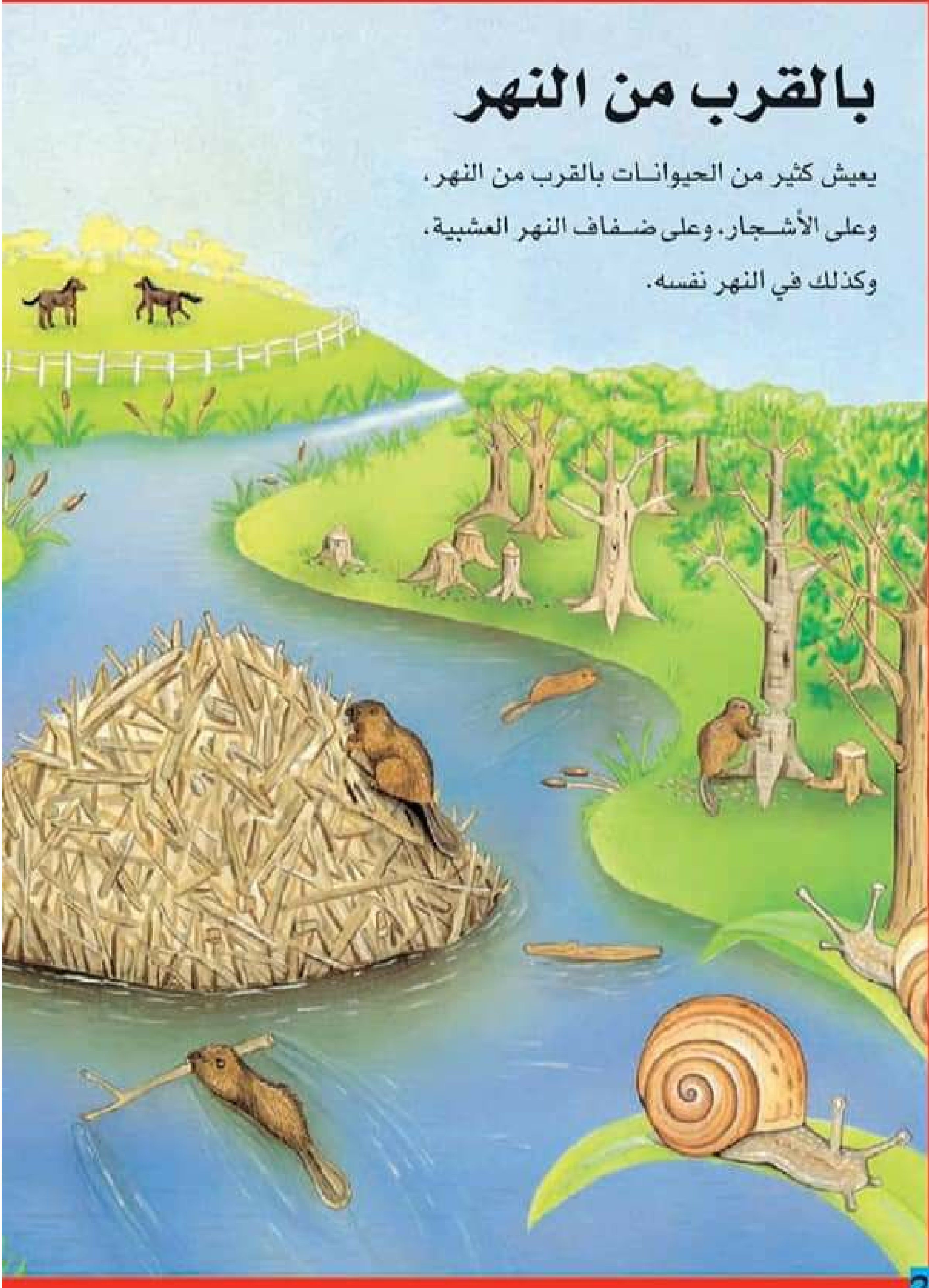


يعدو الأرنب الهندي ويلعب في القفص الخارجي إذا كان الجو دافئًا.

أي الحيوانات الصغيرة تحمل مساكنها على ظهورها؟

بالقرب من النهر

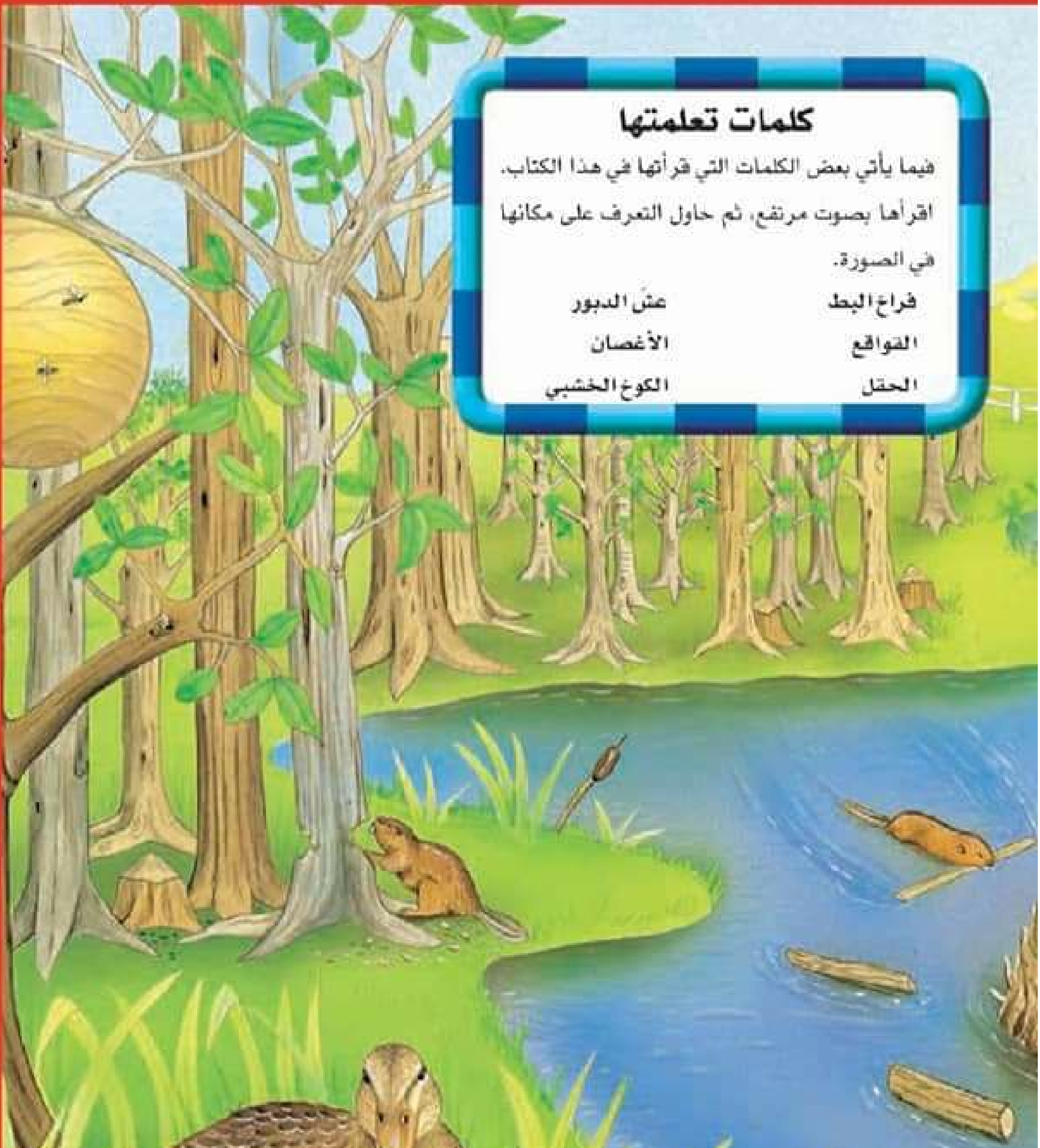
يعيش كثير من الحيوانـات بالقرب من النهر، وعلى الأشـجار، وعلى ضـفاف النهر العشبية، وكذلك في النهر نفسه.



هل تستطيع رؤية الحيوانات الأليفة في الحقل؟

ما اسم الحيوان الذي يقطع الأشجار لبناء بيته النهري؟

ما عدد صغار البط التي تراها في الصورة؟



كلمات تعلمتها

فيما يأتي بعض الكلمات التي قرأتها في هذا الكتاب. اقرأها بصوت مرتفع، ثم حاول التعرف على مكانها في الصورة.

فراخ البط   عشّ الدبور

القواقع   الأغصان

الحقل   الكوخ الخشبي

أين بنت البطة الأم عشها؟

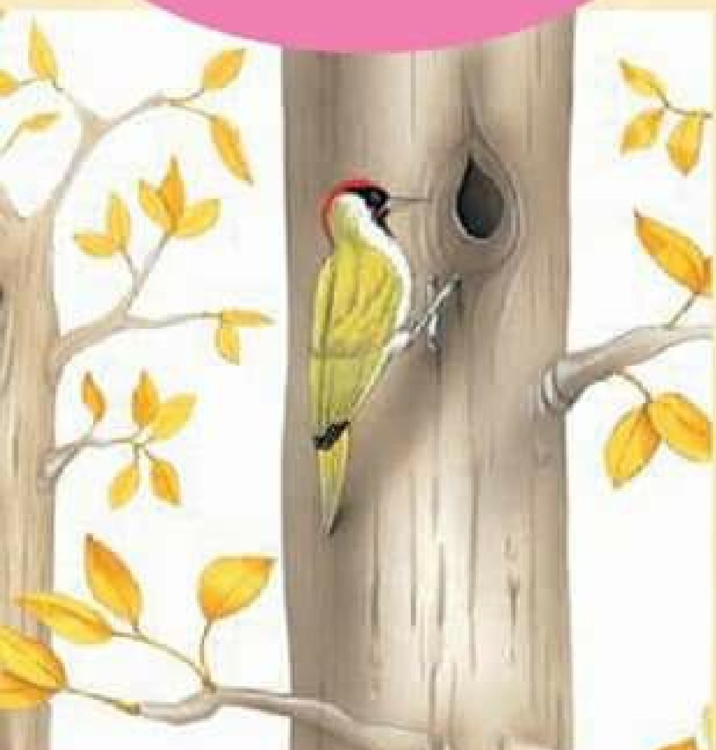
هل تستطيع أن تجد عشّ الدبور المتدلي من الشجرة؟

هل تعلم؟



غالبًا ما تخدع القنادس بعضها!

قد يكون جُحر نقّار الخشب على عمق ست بوصات إلى ثماني عشرة بوصة (15 – 45 سم) أسفل فتحة الجُحْر.



تنقر حيوانات الخُلْد على جدران أنفاقها برؤوسها حتى تتجنب الاصطدام؛ ببعضها. ويولّد هذا العمل ذبذبات تنتقل على طول الجدران، وهذا ما يحذر حيوانات الخُلْد الأخرى، ويُبقيها بعيدة.





تقضي خفافيش الكهوف معظم الشتاء في المكان نفسه مُعلَّقةً رأسًا على عقب، وفي الصيف تنزل وتبقى في المأوى نفسه.



يحفر العلجوم (ذكر الضفدع) في أوقات الحر الشديد، وأوقات الجفاف الطويلة، حفرًا عميقةً في الأرض؛ للاختباء فيها حتى يتحسّن الطقس.



يبني السنجاب لنفسه أكثر من عش، ويستطيع الانتقال بسرعة من عش إلى آخر.

الأحاجي

نظرة عن قرب!

لقد جعلنا بعض الأجزاء من مساكن ثلاثة حيوانات تبدو كبيرة باستعمال العدسة المكبرة، فهل تستطيع معرفة البيوت الظاهرة في الصور أدناه؟

1



2





3

الربط بين الأزواج المترابطة في الصور!

هل تستطيع الربط بين أزواج الحيوانات التي تعيش في النوع نفسه من المساكن؟ استعن بالأسئلة التي تلي الصور لتتعرّف الإجابات.

الحلزون



الأرنب



السلحفاة



الخفاش



الخلد



الدب



أيّ الحيوانين ....

1 .... يعيش في جحر تحت الأرض؟

2 .... يعيش داخل صدفة يحملها فوق ظهره؟

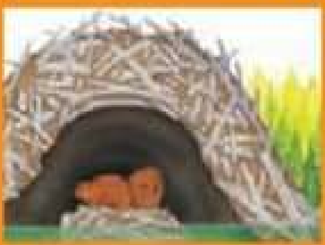
3 .... قد يوجد في كهف مريح؟

الإجابات على صفحة 32

المقابلة بين الصَور والأسماء!

صِلْ كلّ كلمة من الكلمات الآتية بالصورة المناسبة لها:

1. العش — أ 

2. الخلية — ب 

3. الكوخ الخشبي — ج 

4. الحوض — د 

5. الوكر — هـ 

6. مكان اللعب — و 

الإجابات على صفحة 32

صواب أم خطأ

هل يمكنك معرفة من يقول الحقيقة؟ ارجع إلى رقم الصفحة الظاهر أمامك؛ لمساعدتك على الحصول على الإجابة الصحيحة.



1

يعيش الطائر النسّاج في جحر داخل الأرض.

ارجع إلى الصفحة 14



2

يعيش خفاش الخيمة في خيمة مقلوبة يصنعها من ورق الشجر.

ارجع إلى الصفحة 8



3

يسحب حيوان الغرير فراشه إلى الخارج ليجففه في الهواء، ويعرّضه لضوء الشمس.

ارجع إلى الصفحة 5



4

تغلق نحلة العسل الخلايا بغطاء خاص بها.

ارجع إلى الصفحة 17



5

يستطيع القندس في كل مرة يقطع فيها شجرة، معرفة اتجاه سقوطها تقريبًا.

ارجع إلى الصفحة 19

الإجابات على صفحة 32

تعرف المزيد

الكتب

• **Animals at work: How Animals Build. Dig. Fish and trap.** Etta Kaner (Kids Can Press. 2001).

تستعمل بعض الحيوانات مهارات مدهشة في بناء مساكن لأنفسها. يرشدك هذا الكتاب إلى كيفية قيام هذه الحيوانات بذلك.

• **Animals Don't Wear Pajamas: A book About Sleeping.** Eve B. Feldman (Henry Holt. 1992)

أين تذهب الحيوانات عندما تنام؟ اكتشف ما الأشياء التي يستعملها ستة عشر من الحيوانات لصنع فراشها.

• **Homes.** Victoria parker (Heinemann Library. 2006)

اكتشف لماذا تحتاج الحيوانات إلى المأوى كحاجتنا إليه تمامًا، وتعرف كيفية بنائها لمساكنها.

• **Peaceful Moments in the wild: Animals and Their Homes.** Stephanie Maze (Moonstone press 2002)

صور لثلاثة عشر حيوانًا في مساكنها. تبين الأنواع المختلفة من المساكن التي تستعملها هذه الحيوانات حول العالم.

• **Strange Nests.** Ann Shepard Stevens (Millbrook Press 1998)

يعرض هذا الكتاب أعشاش أحد عشر نوعًا مختلفًا من الطّيور: من العصفور الطنان إلى النسور الضخمة.

مواقع شبكة الإنترنت

• **Animal Homes.** Kidport Reference Library. http://www.kidport.com/RefLib/Science/AnimalHomes/AnimalHomes.html

يضع هذا الموقع مساكن الحيوانات ضمن واحدة من تسعة أنواع من المساكن، مثل: الكهوف الصخرية، مساكن الأشجار، ومساكن المياه.

• **Animal Homes.** North Mississippi Grades K-8 Project http://smartweed.olemiss.edu/nmgk12/curriculum/elementary/third/Animal%20Homes%20Project%2073.doc

اقرأ عن الأنواع المختلفة من مساكن الحيوانات، ثم اختبر معلوماتك بالإجابة عن الأسئلة المطروحة.

• **Animals Homes.** Pub Quiz Help. http://www.pubquizhelp.34sp.com/animals/homes.html

قائمة تتألف من ثمانية وعشرين حيوانًا مرتبة هجائيًا، وتقابلها قائمة أخرى بأسماء مساكنها، مثل: القط وبيته، والثعلب والوكر، والأفعى وجحرها.

• **Feather Their Nests.** FamilyFun.com. http://familyfun.go.com/decoratingideas/gardening/feature/famf0804birds/fam0804birds.html

يوفر لك هذا الكتاب العائلي الفرصة لمساعدة الطّيور على بناء أعشاشها.

• **Houses.** Dragonfly Web Pages. http://www.units.muohio.edu/dragonfly/houses

يوفر لك هذا الموقع تخيل نفسك على صورة العنكبوت الناسك، أو الخفاش، وتعيش في بيوتها الفعلية.

الإجابات

الأحاجي

الصفحتان 28 و 29

عن قرب!

1. عش الدبابير
2. قوقعة الحلزون
3. كوخ القندس الخشبي

قابل بين الأزواج!

1. الأرنب والخلد
2. الحلزون والسلحفاة
3. الخفاش والدب

المقابلة بين الصور والأسماء!

1. أ
2. هـ
3. ب
4. ج
5. و
6. د

صواب أم خطأ

الصفحة 30

1. خطأ
2. صواب
3. صواب
4. صواب
5. صواب

الكشاف